Q4.S4

SCIENTIA

Rivista internazionale di sintesi scientifica

Annus LXXII - 1978 Vol. 113

International Review of Scientific Synthesis

Direzione Scientifica - Scientific Editorial Board
PIERO CALDIROLA
LUDOVICO GEYMONAT
GIUSEPPE MONTALENTI

RECEIVED
JUL 12 1979
ILLINOIS STATE UNIV. LIB.
SERIALS DEPT.

Editor N. BONETTI

Q4.S4

SCIENTIA

Rivista internazionale di sintesi scientifica

Annus LXXII - 1978 Vol. 113

International Review of Scientific Synthesis

Direzione Scientifica - Scientific Editorial Board
PIERO CALDIROLA
LUDOVICO GEYMONAT
GIUSEPPE MONTALENTI

RECEIVED
JUL 12 1979
ILLINOIS STATE UNIV. LIB.
SERIALS DEPT.

INDEX 1978

Editor N. BONETTI

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/scientia_1978_113_index

Index 1978

Annus LXXII
Vol. 113

AHUNDOV, M. V.

Lo spazio e il tempo nella struttura della teoria fisica 365 V-VIII
Space and Time in the Structure of Physical Theory 379

AVVEDUTO, S.

Istruzione e scienza in Cina nel clima della restaurazione 935 IX-XII
Education and Science in the Framework of the Restoration Policy in China 951

BELLONI, L.

A Note on Fermi's Route to the Fermi-Dirac Statistics 421 V-VIII
Una nota su come Fermi giunse alla statistica di Fermi-Dirac 431

BERNARDINI, C.

Storia di AdA 27 I-IV
The Story of AdA 39

BONANATE, L.

L'eurocomunismo, ovvero: "Il gioco delle parti" 133 I-IV
Parte I: L'eurocomunismo è rivoluzionario? - La via nazionale al socialismo - L'imperialismo nelle relazioni internazionali - Il problema della coesistenza pacifica

Eurocommunism, or: "The Rules of the Game" 153
Part I: Is Eurocommunism Revolutionary? - The National Road to Socialism - Imperialism in International Relations - The Problem of Peaceful Coexistence

BONANATE, L.

L'eurocomunismo, ovvero: "Il gioco delle parti" 561 V-VIII
Parte II: Dalla coesistenza pacifica alla dissoluzione dei blocchi - Il trionfo dell'eurocomunismo - L'eurocomunismo nella struttura attuale del sistema internazionale - Conclusione

Eurocommunism, or: "The Rules of the Game" 577
Part II: From Peaceful Coexistence to the Dissolution of the Blocks - The Triumph of Eurocommunism - Eurocommunism within the Present Structure of the International System - Conclusion

BRUSH, S. G.

Planetary Science: From Underground to Underdog 771 IX-XII
Scienza planetaria: dal "confinato" all'"emarginato" 789

D'AGOSTINO, S.

Esperimento e teoria nell'opera di Maxwell 453 V-VIII
Le misure per le unità assolute elettromagnetiche e la velocità della luce

Experiment and Theory in Maxwell's Work 469
The measurements for absolute electromagnetic units and the velocity of light

DE FINETTI, B.

Einstein: genialità e intuizione 115 I-IV
Einstein: Originality and Intuition 123

EGAMI, F.

Pourquoi étudie-t-on l'origine de la vie? 805 IX-XII
Perché si studia l'origine della vita? 811
Why Do We Study the Origin of Life? 817

FOULKES, D.
Dreaming as Language and Cognition 481 V-VIII
Il sogno come linguaggio e come attività cognitiva 501

GARGANI, A.
Scienza e senso comune 391 V-VIII
Science and Common Sense 407

JAKI, S. L.
Lambert and the Watershed of Cosmology 75 I-IV
Lambert e lo spartiacque della cosmologia 97

LOLLI, G.
Scienza e senso comune 729 IX-XII
Science and Common Sense 735

MAGYAR, G.
Science and Nationalism 867 IX-XII
Scienza e nazionalismo 885

OPARIN, A. I.
Modern Concepts of the Origin of Life on the Earth 7 I-IV
Concetti moderni sull'origine della vita sulla terra 17

PANEBIANCO, M.
Democrazia italiana e democrazia europea 899 IX-XII
Italian Democracy and Community Democracy 919

RENSCH, B.
Panpsychistic Identism and its Meaning for a Universal Evolutionary Picture 129 I-IV
Postscript to the above article

SAČKOV, JU. V.
Sulla struttura delle teorie statistiche in fisica 739 IX-XII
On the Structure of Statistical Theories in Physics 757

TORALDO DI FRANCIA, G.
Che cos'è un oggetto fisico? 45 I-IV
What is a Physical Object? 57

VÁCHA, J.
Biology and the Problem of Normality 823 IX-XII
La biologia e il problema della normalità 847

VOGEL, G. W.
An Empirical Examination of Freud's Dream Theory 519 V-VIII
Un'analisi empirica della teoria freudiana dei sogni 541

Libri scelti - Selected Books

BELLONE, E.
Thomas Kuhn e il libro della natura* 675 V-VIII
*Thomas Kuhn and the Book of Nature** 683
*KUHN, T.S. - THE ESSENTIAL TENSION

BICCHIERI, C.

Ristrutturazione delle scienze sociali?* 1063 IX-XII
*Restructuration of the Social Sciences?** 1071
(*BERNSTEIN, R.J. - THE RESTRUCTURING OF SOCIAL AND POLITICAL THEORY)

PETRUCCIOLI, S.

Niels Bohr: gli atomi e la conoscenza* 1041 IX-XII
Verso un nuovo modo di 'pensare' la realtà
*Niels Bohr: Atoms and Knowledge** 1053
Towards a new way of 'thinking' of reality
(*NIELSEN, J.R. (ed.) - NIELS BOHR COLLECTED WORKS, VOLS. 1, 3, 4)

TOSEL, A.

Le rôle de L. Geymonat dans le combat néo-rationaliste* 239 I-IV
Il ruolo di L. Geymonat nella battaglia neo-razionalista 251
*The Role of L. Geymonat in the Neo-rationalist Battle** 261
*GEYMONAT, L. - SCIENZA E REALISMO
(*QUARANTA, M. e MAJORCA, B. - L'ARMA DELLA CRITICA DI LUDOVICO GEYMONAT)

Informazioni sulla ricerca - Information on Research

Attività dell'Istituto di Ricerca sulle Acque del CNR 447 V-VIII
Work of the CNR Institute for Water Research 451

Modelli matematici per le scienze ambientali 67 I-IV
Mathematical Models for Environmental Science 71

Simulazione del trasporto e della diffusione di agenti inquinanti nell'area di Venezia 439 V-VIII
Studi e ricerche del Centro scientifico IBM di Venezia
Simulation of the Transport and Distribution of Pollutants in the Venice Area 443
Studies and research projects at the IBM Scientific Center in Venice

Cronache - Reports

***

De la matière inorganique aux formes vivantes: bases théoriques et aspects physiques, chimiques et biologiques 199 I-IV
Rencontre avec les auteurs de l'Enciclopedia Einaudi à l'Istituto Italiano di Cultura, Paris
Dalla materia inorganica alle forme viventi: basi teoriche e aspetti fisici, chimici e biologici 203
Un incontro con gli autori dell'Enciclopedia Einaudi all'Istituto Italiano di Cultura, Parigi
From Inorganic Matter to Living Forms: Theoretical Foundations and Physical, Chemical and Biological Aspects 206
A meeting with the authors of the Enciclopedia Einaudi held at the Istituto Italiano di Cultura, Paris

LOPRIENO, N.

La seconda Conferenza internazionale sulla mutagenesi ambientale 195 I-IV
The Second International Conference on Environmental Mutagens 197

MASERA, R. S.
La moneta europea nell'attuale contesto dei pagamenti internazionali 177 I-IV
The European Currency in the Present Context of International Payments 187

MONTALENTI, G.
I seminari sulla evoluzione biologica dell'Accademia dei Lincei 963 IX-XII
Seminars on Biological Evolution Held at the Accademia dei Lincei 965

TATTI, A.
La difficile prospettiva della moneta europea 169 I-IV
The Difficult Prospects for a European Currency 173

ZIEMSKI, S.
On the Need for International Prizes for Scientists 591 V-VIII
Considerazioni sulla necessità di premi internazionali per gli scienziati 597

Alessandro Volta - Annus CL

BELLONE, E.
Nota dell'Autore a "Crolli, costruzioni e dizionari" 601 V-VIII
Note by the Author to "Collapses, Constructions and Dictionaries" 602

CAPPELLETTI, V.
Scienza e ricerca 209 I-IV
Science and Research 215

CASATI, G.
Chaotic Behavior in Deterministic Systems 603 V-VIII
Comportamento caotico nei sistemi deterministici 611

CASTAGNOLI, C.
Gli 80 anni della Società Italiana di Fisica 1025 IX-XII
The 80 Years of the Italian Physical Society 1033

MIGLIO, G. F.
Scuola, professionalità e scienza 1017 IX-XII
School, Professionality and Science 1021

POZZOLI, R. and SINDONI, E.
Theoretical and Experimental Aspects of Thermonuclear Fusion by Magnetic Confinement 633 V-VIII
Aspetti teorici e sperimentali della fusione termonucleare mediante confinamento magnetico 659

REGOLIOSI, P.
Materiali per usi elettrotecnici ed elettronici 967 IX-XII
Materials for Electrotechnical and Electronic Uses 997

SZEGO, G. P.
Quantitative Techniques in Economic Analysis: A Biased View 617 V-VIII
Tecniche quantitative nell'analisi economica: una rassegna faziosa 625

VACCA, R.
Decisioni su sistemi sociali con tecniche moderne 221 I-IV
Decisions about Social Systems with Modern Techniques 231

Recensioni - Book Reviews

I - IV

ALCOCK, C. B.
Principles of Pyrometallurgy - *V. Lorenzelli* 309

BERLINGUER, G.
Malaria urbana - *G. Montalenti* 280

BIANCHI, G. and MUSSINI, T.
Elettrochimica - *P. Pedeferri* 294

BODMER, H. F. and CAVALLI-SFORZA, L. L.
Genetics, Evolution, and Man - *G. Montalenti* 288

CORNBLEET, S.
Microwave Optics - *L. Rositani Ronchi* 297

DEAN, N. W.
Introduction to the Strong Interactions - *M. Martellini* 303

GOUROU, P.
L'Amérique tropicale et australe - *E. Migliorini* 310

HAILPERIN, T.
Boole Logic and Probability - *G. Lolli* 271

HAYMAN, W. F. and KENNEDY, P. B.
Subharmonic Functions, Vol. 1 - *M. Bertero* 292

HOLMES, F. L.
Claude Bernard and Animal Chemistry - *G. Montalenti* 283

INGRAM, D. L. and MOUNT, L. E.
Man and Animals in Hot Environments - *G. Montalenti* 291

JOHNSON, R. E.
Sir John Richardson - *G. Montalenti* 287

KOECHNER, W.
Solid-State Laser Engineering - *C. Pontiggia* 299

LYON-CAEN, R.
Circuits Logiques M.S.I. et L.S.I. - *G. Soncini* 301

MEYER-ARENDT, J. R.
Introduzione all'ottica classica - *L. Rositani Ronchi* 296

MULKAHY, D. L. (ed.)
Gamete Competition in Plants and Animals - *G. Montalenti* 287

OATLEY, C.
Electric and Magnetic Fields - *G. Bobel* 307

RIEGER, R., MICHAELIS, A. and GREEN, M. M.
Glossary of Genetics and Cytogenetics: Classical and Molecular - *G. Montalenti* 286

TRUESDALL, C. A.
A First Course in Rational Continuum Mechanics - *P. Caldirola - A. Prosperetti* 274

TYSON, J. J.
The Belousov-Zhabotinskii Reaction - *V. Lorenzelli* 278

VAN LANCKER, J.
Molecular and Cellular Mechanisms in Disease - *G. Montalenti* 284

WATSON, J. D.
Molecular Biology of the Gene - *G. Montalenti* 290

V - VIII

BRUSH, S. G.
The Kind of Motion We Call Heat - *E. Bellone* 703

DE VOS, A.
Africa, The Devastated Continent . . .? - *G. Montalenti* 695

DUGAC, P.
Richard Dedekind et les fondaments des mathématiques - *L. Geymonat* 689

GIRARD, J.
Deima - *V. Lanternari* 697

LOUIS, P.
La découverte de la vie: Aristote - *G. Montalenti* 694

IX - XII (Supplement ***)

AMATI, P. (ed.)
I virus - *G. Montalenti* 108

AUERBACH, C.
Mutation Research - *G. Montalenti* 131

BACRY, H.
Lectures on Group Theory and Particle Theory - *E. Eberle* 39

BELLAIRS, A. D'A. and COX, C. B.
Morphology and Biology of Reptiles - *G. Montalenti* 115

BOCKHOFF, F. J.
Elements of Quantum Theory - *R. Todeschini* 41

BORTZ, J.
Lehrbuch der Statistik - *B. de Finetti* 181

BOUGIS, P. (ed.)
Océanographie biologique appliquée - *D. Calamari* 122

BUNNING, E.
Wilhelm Pfeffer - *G. Montalenti* 11

BURTON, J. D. and LISS, P. S. (eds.)
Estuarine Chemistry - *D. Calamari* 160

BUTTS, R. E. and HINTIKKA, J. (eds.)
Logic, Foundations of Mathematics, and Computability Theory - *G. Lolli* 1

CAMPBELL, G. S.
An Introduction to Environmental Biophysics - *A. Gliozzi* 96

CANELLA, M. F. and ROCCHI - CANELLA, I.
Biologie des Ophryoglenina (Ciliés Hyménostomes Histophages) - *G. Montalenti* 109

CHADAN, K. and SABATIER, P. C.
Inverse Problems in Quantum Scattering Theory - *M. Bertero* 43

CHANDRASEKHAR, S.
Liquid Crystals - *G. Böbel* 36

CHORLTON, F.
Vector & Tensor Methods - *M. Bertero* 19

CLINE, M. J.
The White Cell - *G. Montalenti* 101

COHN, P. M.
Skew Field Construction - *L. Di Martino* 25

COLEMAN, R. G.
Ophiolites - *A. De Benedetti* 162

CURIO, E.
The Ethology of Predation - *G. Montalenti* 146

DAVIES, E. B.
Quantum Theory of Open Systems - *E. Beltrametti* 29

DAVIES, P. C. W.
Space and Time in the Modern Universe - *A. L. Kovács* 59

DEMPSTER, J. P.
Animal Population Ecology - *G. Montalenti* 141

DIJKSTRA, E. W.
A Discipline of Programming - *G. De Michelis* 63

***

Earthquake Prediction and Public Policy - *P. Caloi* 178

EDWARDS, A. W. F.
Foundations of Mathematical Genetics - *G. Montalenti* 125

EIBL-EIBESFELDT, I.
I fondamenti dell'etologia - *M. Sarà* 184

ELDER, J.
The Bowels of the Earth - *A. Nazzaro* 165

ESCHER, A. and WATT, S. W. (eds.)
Geology of Greenland - *S. Zavatti* 169

EVELETH, PH. B. and TENNER, J. M.
Worldwide Variation in Human Growth - *G. Montalenti* 112

FLUCK, E. and GOLDANSKII, V. I. (eds.)
Modern Physics in Chemistry, Vol. 1 - *G. F. Majorino* 69

FRANZ, J. M. and KRIEG, A.
Biologie Schädlings-bekämpfung - *G. Montalenti* 140

FREY-WYSSLING, A.
The Plant Cell Wall - *G. Sarfatti* 106

FROMM, H. G.
Initial Rate Enzyme Kinetics - *E. P. Whitehead* 80

***

Geographers: Biobibliographical Studies, Vol. 1 - *E. Migliorini* 14

GOLDMAN, R., POLLARD, T. and ROSENBAUM, J. (eds.)
Cell Motility - *B. Baccetti* 102

GOODMAN, M. and TASHIAN, R. E. (eds.)
Molecular Anthropology - *L. Terrenato* 137

HAILS, J. R. (ed.)
Applied Geomorphology - *L. Trevisan* 174

HOLLOWAY, J. D.
The Lepidoptera of Norfolk Island, their Biogeography and Ecology - *M. Solinas* 144

HOOK, E. B. and PORTER, I. H. (eds.)
Population Cytogenetics - *L. Terrenato* 129

IBACH, H. (eds.)
Electron Spectroscopy for Surface Analysis - *A. Levi* 52

INOUÉ, S. and STEPHENS, R. E. (eds.)
Molecules and Cell Movement - *B. Baccetti* 102

JÖRESKOG, K. G., KLOVAN, J. E. and REYMENT, R. A.
Geological Factor Analysis - *G. Corrado* 154

JOHNSTON, R. (ed.)
Marine Pollution - *D. Calamari* 118

JUDSON, S., DEFFEYES, K. S. and HARGRAVES, R. B.
Physical Geology - *G. Luongo* 151

KARLIN, S. and NEVO EVIATAR (eds.)
Population Genetics and Ecology - *G. Montalenti* 134

KILBEY, B. J., LEGATOR, M., NICHOLS, W. and RAMEL, C. (eds.)
Handbook of Mutagenicity Test Procedures - *N. Loprieno* 85

LAUFFER, M. A.
Entropy-Driven Processes in Biology - *M. Ageno* 90

LEDERMANN, W.
Introduction to Group Characters - *L. Di Martino* 23

LINSTONE, H. A. and CLIVE SIMMONDS, W. H. (eds.)
Future Research: New Directions - *R. Vacca* 186

LOPES, J. L. and PATY, M. (eds.)
Quantum Mechanics, a Half Century Later - *E. Beltrametti* 6

LORENZ, K.
L'aggressività - *F. Robustelli* 189

MANNING, M. J. and TURNER, R. J.
Comparative Immunology - *G. Montalenti* 148

***

Mathematical Models in Medicine - *A. Lepschy* 99

MATHEWS, M. B.
Connective Tissue - *G. Montalenti* 77

MATKOVICH, V. I. (ed.)
Boron and Refractory Borides - *V. Lorenzelli* 73

MATZNETTER, J.
Politische Geographie - *E. Migliorini* 177

***

Mécanismes d'altération et de réparation du DNA, relations avec la mutagénèse et la cancerogénèse chimique - *N. Loprieno* 78

MEHRA, J.
The Solvay Conferences on Physics - *B. Carazza* 7

MELCHERS, F. and RAJEWSKY, K. (eds.)
The Immune System - *G. Montalenti* 149

MITCHELL-THOMÉ, R. C.
Geology of the Middle Atlantic Islands - *T. Lipparini* 167

MITRA, G.
Theory and Application of Mathematical Programming - *A. Lepschy* 21

MOCEK, R.
Wilhelm Roux - Hans Driesch: zur Geschichte der Entwicklungsphysiologie der Tiere - *G. Montalenti* 9

MORGAN, C. I. and KING, P. E.
British Tardigrades - *G. Montalenti* 114

MOUNOLOU, J.-C. and VIGIER, PH.
Précis de génétique physiologique - *G. Montalenti* 136

MÜLLER, A. H.
Lehrbuch der Paläozoologie - *G. Montalenti* 139

NICOLAU, C. and PARAF, A. (eds.)
Structural and Kinetic Approach to Plasma Membrane Functions - *A. Gliozzi* 97

OLIVERIO, A.
Maturità e vecchiaia - *R. Canestrari* 181

PAICE, C. D.
Information Retrieval and the Computer - *G. De Michelis* 67

PAPAVERO, N.
The World Oestridae (Diptera), Mammals and Continent Drift - *M. Solinas* 142

PILLER, H.
Microscope Photometry - *L. Rositani Ronchi* 54

QUEISSER, H. J. (ed.)
X-Ray Optics - *A. Della Giusta* 56

QUINE, W. V.
Ontological Relativity and other Essays - *G. Lolli* 4

REKTORYS, K.
Variational Methods in Mathematics, Science and Engineering - *G. Viano* 17

SALEH, B.
Photoelectron Statistics - *C. Pontiggia* 46

SALZANO, F. M. (ed.)
The Role of Natural Selection in Human Evolution - *L. Terrenato* 127

SAXENA, S. K. and BHATTACHARJI, S. (eds.)
Energetics of Geological Processes - *L. Trevisan* 176

SCOTT, J. S. and JONES, W. R. (eds.)
Immunology of Human Reproduction - *G. Montalenti* 147

SHAPIRO, S. L. (ed.)
Ultrashort Light Pulses - *C. Pontiggia* 48

SOKOLOV, A. A.
Aktualnye Problemy Theoreticheskoi Fiziki - *E. Recami* 31

STEWART, W. D. P. (ed.)
Nitrogen Fixation by Free-living Micro-organisms - *G. Montalenti* 112

***
The Biology of the Nocardiae - *G. Montalenti* 110

THOMPSON, E. A.
Human Evolutionary Trees - *G. Montalenti* 126

TURNER, R. B. (ed.)
Analytical Biochemistry of Insects - *M. Solinas* 88

VINNIKOV, YA. A.
Sensory Reception - *G. Montalenti* 75

VON FIEANDT, K. and MOUSTGAARD, I. K.
The Perceptual World - *R. Canestrari* 183

WALLACE, W. A.
Causality and Scientific Explanation, Vols. 1 and 2 - *G. Montalenti* 12

WEINBERG, S.
Les trois premières minutes de l'univers - *L. Trevisan* 61

WOOD, B. J. and FRASER, D. G.
Elementary Thermodynamics for Geologists - *L. Civetta* 159

YOUNG, M.
Optics and Lasers - *C. Pontiggia* 50

ZETTLER, F. and WEILER, R. (eds.)
Neural Principles in Vision - *L. Rositani Ronchi* 116

ZWEERS, G. A., GERRITSEN, A. F. CH., and VAN KRANENBURG VOOGD, P. J.
Mechanics of Feeding of the Mallard - *G. Montalenti* 116

ZUSSMAN, J. (ed.)
Physical Methods in Determinative Mineralogy - *A. Della Giusta* 157

Libri ricevuti - Books Received

I - IV 313-357
V - VIII 707-721

SCIENTIA - Via Guastalla 9 - 20122 Milano - Tel. 780.6

Comitato Scientifico - Scientific Committee

Giorgio Abetti
Osservatorio Astrofisico Arcetri/Firenze

Carlo Bernardini
Istituto di Fisica G. Marconi Università di Roma

Giovanni Battista Bonino
Istituto di Scienze Chimiche per l'Ingegneria
Università di Genova

Renzo Canestrari
Istituto di Psicologia Università di Bologna

Bruno de Finetti
Istituto Matematico Università di Roma

Giovanni Sansone
Istituto Matematico Università di Firenze

Aldo Sestini
Istituto di Geografia Università di Firenze

Vittorio Somenzi
Istituto di Filosofia Università di Roma

Paolo Sylos Labini
Istituto di Economia Università di Roma

Sergio Tonzig
Istituto di Scienze Botaniche Università di Milano

Livio Trevisan
Istituto di Geologia Università di Pisa

BO 1970

DATE DUE

GAYLORD

PRINTED IN U.S.A.